

PENGARUH KONSENTRASI LARUTAN GIBBERELIC ACID (GA3) TERHADAP PERTUMBUHAN SEMAI DAMAR (*Agathis lorantifolia* Salibs)

 Oleh: BUDI SUROSO (99740046)

Forestry

Dibuat: 2006-07-10 , dengan 3 file(s).

Keywords: GIBBERELIC ACID (GA3), SEMAI DAMAR (*Agathis lorantifolia* Salibs)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan konsentrasi GA3 yang optimal pada pertumbuhan semai damar (*A. lorantifolia* Salibs). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Maret 2005 di persemaian RPH (Resort Pemangkuan Hutan) Kedungrejo, BKPH (Bagian Kesatuan Pemangkuan Hutan) Pujon, KPH (Kesatuan Pemangkuan Hutan) Malang, pada ketinggian ± 500 m di atas permukaan laut, dengan curah hujan rata-rata 2000 mm/tahun. Rancangan penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan perlakuan berbagai konsentrasi GA3 yang terdiri dari 200 ppm (G1), 250 ppm (G2), 300 ppm (G3), 350 ppm (G4), 400 ppm (G5), 450 ppm (G6) dan 500 ppm (G7). Dari perlakuan tersebut dilakukan 4 kali pengulangan.

Peubah yang diamati meliputi : tinggi semai damar (cm), diameter batang semai damar (mm), jumlah daun semai damar, panjang akar semai damar (cm), jumlah akar semai damar, bobot basah dan bobot kering semai damar.

Dari hasil pengamatan menunjukkan pemberian GA3 dengan konsentrasi larutan 400 ppm (G5) ternyata memberikan hasil rerata laju pertumbuhan tinggi semai, jumlah daun, diameter batang, panjang akar, jumlah akar serta bobot basah dan bobot kering semai yang paling baik dibandingkan konsentrasi lainnya.

Penggunaan larutan gibberellic acid (GA3) yang optimal untuk pertumbuhan semai damar (*A. lorantifolia* Salibs) berkisar antara 348,125 ppm sampai dengan 475 ppm, namun dengan melihat factor ekonomi yang ada saat ini alangkah

baiknya jika kita menggunakan konsentrasi larutan GA3 seminimal mungkin (348,125 ppm) dengan hasil seoptimal mungkin.